

Выводы:

1. Разработанный и реализованный санитарно-просветительский проект по стоматологическому просвещению воспитанников социально реабилитационных центров обеспечил приобретение детьми знаний и опыта в вопросах профилактики кариеса, а также способствовал улучшению гигиенического состояния полости рта.
2. Мероприятия по стоматологическому просвещению необходимо проводить и дальше. Развивать у ребенка позитивное отношение к здоровому образу жизни и сохранению своего стоматологического здоровья можно только совместными усилиями педагогов, медиков, волонтеров, используя различные формы санитарно-просветительской работы.

Список литературы:

1. Попруженко Т.В. Профилактика основных стоматологических заболеваний / Т. В. Попруженко, Т. Н. Терехова. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 464 с.
2. Федеральная государственная программа первичной профилактики наиболее распространенных стоматологических заболеваний среди населения России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gigienist.ru/docs/fed.programma.pdf> (дата обращения 08.03.2017г.)
3. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 N323-ФЗ [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения 08.03.2017г.)
4. Харитонов М.П., Ронь Г.И. Оценка стоматологического статуса детей и подростков, проживающих в Свердловской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sosp.ru/about/science/assessment-of-dental-status-in-children-and-adolescents-living-in-sverdlovsk-region> (дата обращения 08.03.2017г.)

УДК 616.5-006.81

**Каутц Д.А.,¹ Прибыльский Я.А.,² Уфимцева М.А.,³ Шубина А.С.³
ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРУППЫ РИСКА
ПО РАЗВИТИЮ МЕЛАНОМЫ ДЛЯ ВРАЧЕЙ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА**

¹МАОУ СОШ №148; ²МАОУ гимназия №35;

³Кафедра кожных и венерических болезней

Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Kautts D.A.,¹ Pribylskiy Y.A.,² Ufimtceva M.A.,³ Shubina A.S.³
A PROGRAM COMPLEX FOR DETERMINING THE RISK GROUP
FOR THE DEVELOPMENT OF MELANOMA FOR PRIMARY CARE
PHYSICIANS**

¹Municipal autonomous educational institution average educational school №148; ²Municipal education institution gymnasium №35;

³Department of dermatology and venereology

Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: dkauttc@gmail.com; Slavaprib96@icloud.com

Аннотация. В статье описана разработка программного комплекса для выявления групп риска по развитию меланомы для врачей первичного звена, основанная на материалах, подобранных с учетом принципов доказательной медицины и современных парадигм программирования.

Annotation. In the article, open the development of a software package to identify risk groups for the development of melanoma for primary seven doctors, rooms for materials, Pandora, taking into account the principles of find medicine and the paradigms of modern programmers.

Ключевые слова: меланома, программный комплекс, группа риска, диагностика.

Keywords: melanoma, a program complex, a risk group, diagnostics.

Введение

Медицинская и социальная значимость меланомы кожи (МК) определяются ростом заболеваемости, высоким злокачественным потенциалом, ранним метастазированием, частым возвратом болезни после лечения и высокой долей лиц, болеющих в трудоспособном возрасте.

Методология проведения профилактических мероприятий, направленных на выявление ранних форм МК, предусматривает качественное преобразование системы оказания первичной и специализированной медицинской помощи, усиление роли и повышение ответственности первичного медико-санитарного звена в раннем выявлении МК, повышение онкологической настороженности медицинских работников в области дерматоонкологии [1-4].

Цель исследования – разработать научно-обоснованный программный комплекс выявления пациентов групп риска по развитию меланомы для врачей первичного звена.

Материалы и методы исследования

Анализ национальных клинических рекомендаций, стандартов, руководств по ведению пациентов с меланомой восьми стран мира, а именно: США, Австралии, Новой Зеландии, Канады, Нидерландов, Украины, Великобритании, России; ранжирование признаков по выявлению групп риска развития меланомы. Обзор статей электронных баз данных: РИНЦ, PubMed, Medline. Ретроспективное когортное исследование 400 историй болезни больных меланомой, проходивших обследование и лечение в ГБУЗ СО Свердловского областного онкологического диспансера. Также проводилось

изучение 400 фото-имиджей, включающих (макро- и микроизображения новообразований) и дерматоскопические фотографии.

Результаты исследования и их обсуждения

Работа выполнялась в образовательном центре «Сириус» г.Сочи (Уральская проектная смена). Были проанализированы национальные клинические рекомендации, стандарты, руководства по ведению пациентов с новообразованиями кожи восьми стран мира. Так, такие признаки, как фототип кожи пациента,отягощенный семейный анамнез, включающий меланому у родственника 1 линии родства, встречался в 66,7% изданий. На основании ранжирования анамнестических и клинических маркеров, встречающихся в научных источниках, были определены группы риска (высокая и очень высокая) по возникновению МК, рекомендации по частоте самообследования и наблюдения у дерматовенеролога, образа жизни пациента. Данные легли в основу тест-опросника, разработанного в виде мобильного приложения.

Кроме того, проведено ретроспективное когортное исследования 400 историй болезни больных областного онкологического диспансера с целью изучения региональных особенностей заболеваемости МК, а также исследование их фото-имиджей, оценку дерматоскопических паттернов. Выявлены следующие гендерные закономерности заболеваемости МК в Свердловской области: у женщин опухоль чаще возникает *de novo* (на неизменной коже), локализуется на коже туловища; у мужчин опухоль возникает на месте невуса, характерны предикторы в виде субъективных ощущений зуда, парестезий. Выявленные особенности также были учтены при разработке тест-опросника.

Было разработано Web-приложение, состоящее из тест-опросника, имидж-анализа, разработанного на основе нейронных сетей и позволяющее определять группу риска пациента по возникновению меланомы. Создание web-приложения начали с поиска датасетов, воспользовались фотографиями международного сотрудничества дерматоскопии (International Skin Imaging Collaboration: Melanoma Project (isic-archive.com)). Был подготовлен набор данных из 4000 изображений новообразований кожи. Создана собственная модель нейронной сети, которая включает 22 слоя и 23 млн параметров. В итоге получилась сверточная нейронная сеть с точностью диагностики 82%.

Принцип работы приложения: врач заполняет тест-опросник, фотографирует новообразование, загружает фото в приложение для автоматической обработки, в результате формируется отчет о группе риска пациента, рекомендации по дальнейшей маршрутизации и диспансерному его наблюдению.

Выводы:

1. Разработан программный комплекс для врача первичного звена в виде Web-приложения, позволяющий с помощью заполнения тест-опросника и имидж-анализа фотографий новообразований автоматически определять группу риска пациента по развитию меланомы, тактику дальнейшего его ведения

(маршрутизацию, частоту самообследования, обследования у дерматовенеролога, образа жизни).

2. В ближайших планах – внедрение программы в медицинские организации г.Екатеринбурга и оценка ее диагностической эффективности, разработка обучающей программы для врачей первичного звена в рамках непрерывного медицинского образования.

Список литературы:

1. Злокачественные новообразования России в 2016 году (заболеваемость и смертность / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена-филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2018. – 250 с.

2. Прохоров Д.М. Патогенетическое обоснование и разработка ранних дифференциальных критериев диагностики, лечения и профилактики у пациентов с меланоцитарными невусами и меланомой кожи [Текст]: автореф. дис. на соискание учен. степ. д-ра мед. наук (14.01.10, 14.01.12) / Прохоров Дмитрий Валерьевич. – Москва, 2017. – С. 46.

3. Уфимцева М.А. Алгоритм оказания медико-профилактической помощи пациентам групп риска по развитию злокачественных опухолей кожи / Уфимцева М.А., Шубина А.С., Струин Н.Л., и др. // Здравоохранение Российской Федерации. – 2017. – Т. 61, № 5. – С. 257-262.

4. Casey J Rowe Clinical and biological determinants of melanoma progression: Should all be considered for clinical management? / Casey J Rowe, Kiarash Khosrotehrani // Australasian Journal of Dermatology. – 2016. – № 57. – P. 175–181.

УДК 615.1

Коротков К.С., Иванова М.А.

ФАЛЬСИФИКАЦИЯ И КАЧЕСТВО ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ.

АНАЛЬГИН

МАОУ Гимназия №86

Нижний Тагил, Российская Федерация

Korotkov K.S., Ivanova M.A.

FALSIFICATION AND QUALITY OF THE MEDICAMENTS.

ANALGINUM

Municipal educational institution gymnasium №86

Nizhny Tagil, Russian Federation

E-mail: kor.j.v@rambler.ru